Bob de Wit en Roel Wolfert

GIDS REGIO 4.0

Gids voor de ontwikkeling van een Autonome Regio in Society 4.0

Versie 5: 20 september 2021



COVERFOTO: JACEK DYLAG/UNSPLASH

Woord vooraf

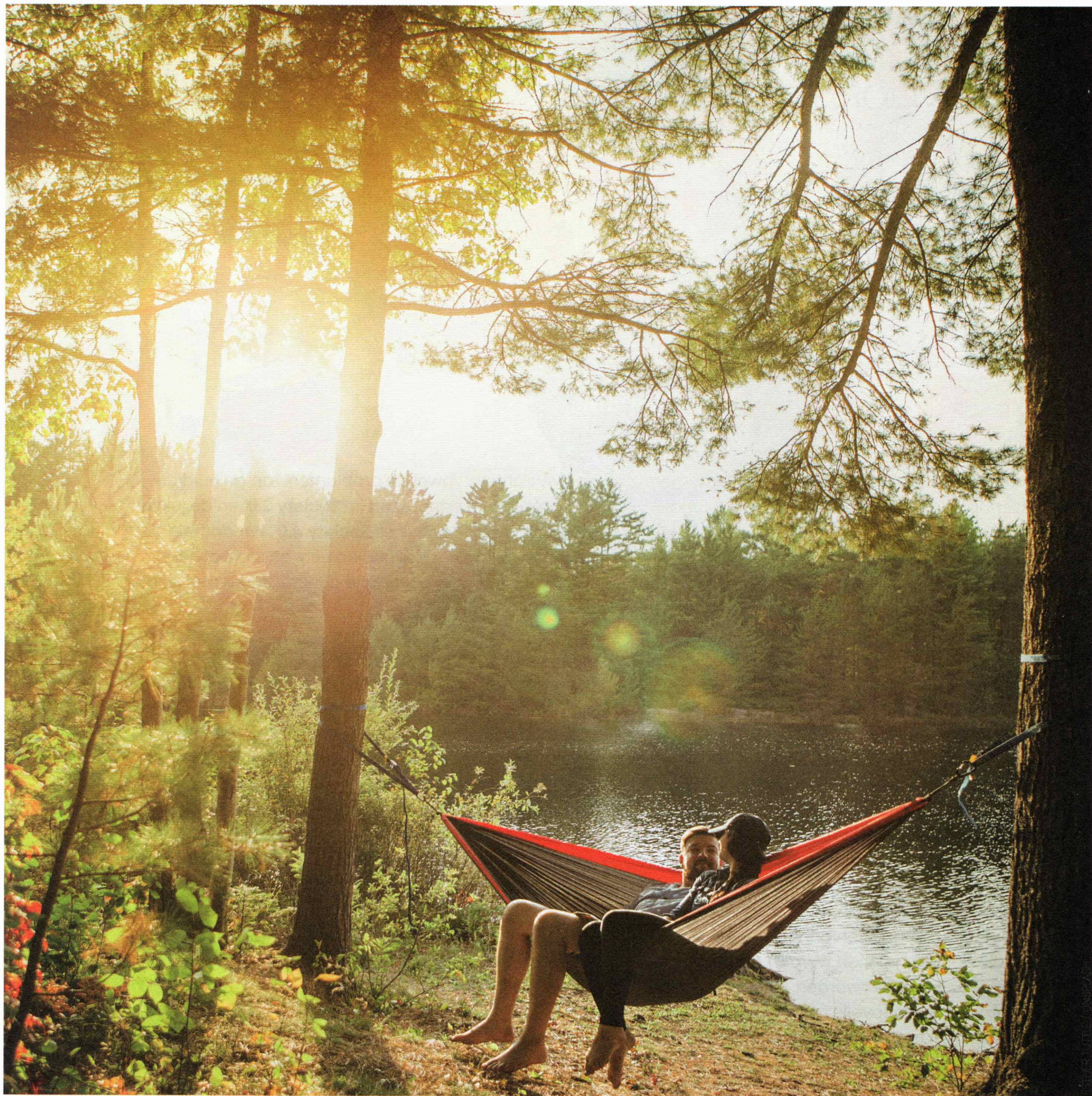
Dit document is bedoeld voor mensen, ondernemers en maatschappelijke organisaties die een autonome regionale samenleving willen bouwen: *Regio 4.0*. Anders dan de term 'gids' zou vermoeden is dit geen handleiding die gedetailleerd voorschrijft hoe een regionale samenleving moet worden ontwikkeld. Ten eerste verschillen regio's onderling waardoor er regionale verschillen zullen bestaan, en ten tweede bevinden we ons aan het begin van de ontwikkeling van de nieuwe samenleving Society 4.0 waarin nog veel bedacht, ontdekt en ervaren moet worden.

Deze 'gids' geeft wel op de cruciale maatschappelijke domeinen de juiste richting aan, bedoeld om de 'bouwers' van autonome regio's concrete handvatten te bieden. Na toepassing van de handvatten komen de praktische ervaringen in de regio's, en deze ervaringen vormen vervolgens weer de input voor verbeteringen en verdere ontwikkeling. De ervaringen leiden tot 'best practices' die gedeeld kunnen worden en 'bad practices' die vermeden moeten worden. Zo ontwikkelen de regio's tezamen een hoopvolle toekomst voor burgers, ondernemingen en maatschappelijke organisaties.

De vormgeving van dit document is erop gericht snel en overzichtelijk zowel de problemen van de huidige samenleving te benoemen in **'Society 3.0'** en de juiste richting naar de toekomst '**Society 4.0'**. Per domein in **Society 4.0** wordt bovendien een 'best practice' beschreven, om de richting te concretiseren met een bestaand voorbeeld.

Het is de bedoeling om deze 'gids' regelmatig te updaten als er nieuwe inzichten en nieuwe 'best practices' zijn. Beschouw deze 'gids' dus vooral als 'Versie 1'. Met name de ervaringen uit de regio's worden verwerkt, wat betekent dat actieve en succesvolle regio's in toekomstige versies van dit document 'show cases' voor andere regio's in Nederland kunnen zijn. Dit document kan ook internationaal worden toegepast. Er zijn al contacten met burgers en ondernemers in regio's in België, Spanje, Hongarije, Roemenië en Zuid-Afrika die na lezen van Society 4.0 contact hebben opgenomen. De hoop en verwachting is dat er nog vele regio's zullen volgen. De nieuwste versie is altijd te vinden op onze website **Society4th.org**.

De bedoeling is om deze gids uiteindelijk uit te geven als boekje, als aanvulling op *Society 4.0*.



Inhoudsopgave

Inleiding

Deze gids is bedoeld voor burgers, ondernemers en organisaties die willen bijdragen aan de ontwikkeling van een autonome regionale samenleving in 'Society 4.0': Regio 4.0. In het boek *'Society 4.0: Resolving eight key issues to build a citizens society'* wordt betoogd dat we tussen twee samenlevingen leven. We hebben het industriële tijdperk **Society 3.0** verlaten, en zijn onderweg naar een nieuwe samenleving **Society 4.0**. Periodes tussen twee samenlevingen zijn in het verleden altijd gepaard gegaan met onzekerheden en onrust, en dat is thans ook het geval. We leven niet in een gezondheidscrisis maar in een maatschappelijke crisis. En tijdens een maatschappelijke crisis zijn er verschillende perspectieven hoe de toekomstige samenleving er kan en moet uitzien. Deze perspectieven zijn veelal gerelateerd aan de belangen van verschillende bevolkingsgroepen: die van een elite of van de burgers. De klassieke tegenstelling tussen een top-down elite samenleving en een bottom-up burgersamenleving is in onze tijd opnieuw van toepassing, waarbij de elite zich nu op wereldschaal manifesteert.

Het perspectief in het boek 'Society 4.0' is die van de ontwikkeling naar een burgersamenleving waar de algemene belangen van burgers centraal staan en niet die van een bevoorrechte groep mensen, grote bedrijven of conglomeraten (de 'elite'), en deze *'Gids Regio 4.0'* is de vertaling ervan naar concrete acties. De basis van de ontwikkeling is de vorming van (grotendeels) autonome regio's. Regio's zijn in de nabije toekomst de geografische basis van een burgersamenleving. De reden hiervoor is dat technologische ontwikkelingen de decentrale productie van de meeste primaire menselijke levensbehoeften mogelijk maken – van energie en voedsel tot gezondheid en onderwijs. De schaalgrootte die nodig was in een industriële samenleving met massaproductie is steeds minder relevant, en daarmee ook de landelijke inrichting van de samenleving (de 'Nation State'). In de toekomst zijn maatschappelijke vraagstukken vooral wereldwijd ('global') of regionaal ('local'). Dit document gaat over de inrichting van regio's ('local') [1].

Diverse fundamenten van onze samenleving dienen opnieuw te worden opgebouwd.

Ten eerste moeten productie en consumptie weer worden gekoppeld. In het industriële tijdperk is een scheiding ontstaan tussen (grootschalige) produc-

1 De wereldwijde vraagstukken – zoals het ontbreken van democratische feedback – worden in een later stadium opgepakt



tie en (kleinschalige) consumptie. De grootschalige (industriële) productie van bijvoorbeeld energie en voeding kan in de toekomst kleinschalig (regionaal) worden ingericht, waarbij consumenten mede-producenten worden.

Ten tweede moet meer economische waarde voor de regio behouden blijven. Schaalvergroting in de industriële economie heeft ervoor gezorgd dat de gecreëerde economische waarde steeds meer in handen komt van een elite van wereldwijde investeerders en een klein aantal grote internationale ondernemingen zoals Amazon en Nestlé, wat ten koste gaat van de geldcirculatie en welvaart in regio's. Dit heeft lokale economieën verzwakt, waaronder het midden- en kleinbedrijf (MKB).

Ten derde moeten de belangen van lokale burgers, ondernemingen en organisaties weer voorop staan. Het aandeelhouderskapitalisme heeft vanaf de jaren 1970 ervoor gezorgd dat de financiële opbrengsten door de toegenomen marktmacht van multinationale bedrijven bij een beperkte groep internationale aandeelhouders (een financiële elite) terecht is komen. Dat is niet alleen ten koste gegaan van de welvaart van lokale burgers en ondernemers. Het is ook ten koste gegaan van het lokale welzijn, bijvoorbeeld de gezondheid van de burgers door de nadruk op medicijnen en het gebruik van bestrijdingsmiddelen en additieven in voedsel.

Ten vierde moeten autonome Regio's 4.0 gaan samenwerken met andere regio's. Autonomie betekent niet dat er geen verbindingen met andere regio's worden gemaakt. Sterker nog, de horizontale samenwerking tussen regio's zorgt voor versterking omdat alle autonome regio's eigen kenmerken heeft. Waar bijvoorbeeld de ene regio veel hout produceert heeft een andere regio bijvoorbeeld vooral fruit. Door onderling te ruilen en te handelen worden schakels uit de economische ketens gehaald, waardoor alle regio's meer waarde kunnen behouden. Die regio's kunnen ook internationaal zijn, in Europa en wereldwijd.

Deze gids is gebaseerd op de toekomstvisie van *Society 4.0* en ervaringen in diverse regio's, en heeft gebruik gemaakt van vele bestaande initiatieven en publicaties die in de bijlagen zijn opgenomen. De ontwikkelingen gaan op dit moment snel, vandaar dat dit document regelmatig wordt geactualiseerd naar een nieuwere versie. Elk hoofdstuk betreft een maatschappelijk domein en geeft richtlijnen hoe de regionale samenleving kan worden ingericht.

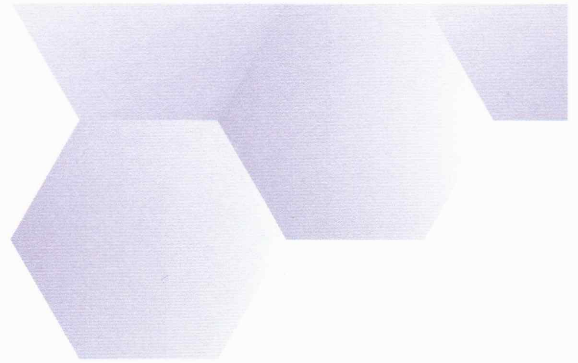
Organiseren van een regionale samenleving 4.0

Om succesvol een regionale samenleving te bouwen zijn een goede voorbereiding en organisatie cruciaal. Er is al enige tijd een toenemende voorkeur voor 'lokaal kopen' en 'lokaal voedsel', wat een prima start is maar niet voldoende voor succes. Een regionale samenleving bestaat uit vele maatschappelijke domeinen die het beste allemaal en integraal worden ontwikkeld. De opbouw van een regionale samenleving vereist een organisatie waarin afstemming plaatsvindt tussen de diverse domeinen door betrokken en deskundige mensen, en op basis van een goede planning.

Een burgersamenleving heeft geen traditionele hiërarchie nodig zoals gebruikelijk is in publieke organisaties (met eindverantwoordelijke Directeuren-Generaal en daaronder verschillende hiërarchische bestuurslagen) en ondernemingen (met aandeelhouders als de eigenaren en een eindverantwoordelijke directie of Raad van Bestuur). Deze verticale organisatiestructuren zijn niet van toepassing op een burgersamenleving, waar de verschillende regionale 'leden' – burgers, ondernemers en publieke organisaties – bepaalde 'rollen vervullen' en een gemeenschappelijk doel hebben (de 'purpose'). De organiseerprincipes van een burgersamenleving lijken het meeste op die van een 'zwerm' (zoals een zwerm vogels, gnoes of vissen) die zich 'zelf-organiseren'. De zwermprincipes zijn gedefinieerd in het boek 'Swarm Organisation' van Evert Bleijenberg (2020). Een zelforganisatie kent geen strikte 'verticale' hiërarchie van posities en controle-instrumenten, maar vooral een 'horizontale' zelforganisatie met 'rollen', onderlinge afstemming en coördinatie. Om een zelforganiserende zwerm goed te laten functioneren zijn een goede en transparante informatievoorziening en instrumenten voor onderlinge afstemming op basis van vertrouwen nodig. Om deze vorm van zelforganisatie te ondersteunen is software nodig die hierop gebaseerd is[2].

Ook de rechtsvorm moet gebaseerd zijn op de zwermprincipes – de principes van zelforganisaties. De rechtsvorm die het beste past bij het zwermkarakter van een regionale organisatie is een vereniging met leden. Juridisch gezien heet het een 'coöperatieve vereniging met volledige rechtsbevoegdheid' en moet bij een notaris worden opgericht. De statuten worden dan opgenomen in een authentieke akte. Elk individu, ongeacht of ze ondernemer of werknemer van een publieke organisatie zijn, kan lid worden van de vereniging, waarbij elk lid één stem heeft, ongeacht de inbreng. Wie geen lid mag niet meebeslissen. De coöperaties worden primair gestructureerd rondom behoeften van de leden ('zelfvoorziening'). Vanuit deze behoeften gaan ze transacties aan met de coöperatie. Tegelijker-

2 Een voorbeeld is holaspirit (holaspirit.com).



tijd leveren de leden bijdragen aan de coöperatie. De leden kiezen het domein binnen de vereniging waarin ze een bijdrage willen leveren op basis van interesse of professionele inbreng. De leden kiezen ook wie bepaalde rollen namens de leden mag vervullen. In de statuten moet worden opgenomen dat bijzondere besluiten alleen door een driekwart meerderheid kunnen worden genomen waarbij elk lid één stem heeft, ongeacht de rol die het lid vervult. Dit geldt ook voor de leden die het bestuur voor de dagelijkse activiteiten vormen die bovendien met een meerderheid van stemmen moeten worden gekozen.

Een aantal 'rollen' in de zwerm komen bijeen in het Dagelijks Bestuur. Voor deze rollen zijn disciplinaire kennis en ervaring van belang. Als eerste de financiën. Naast de reguliere taken als betalen en de boekhouding is vooral het organiseren van inkomsten van belang waaronder lidmaatschappen, donaties en subsidies. De financiering van Regio 4.0 verloopt stapsgewijs. De eerste aanzet ('oprichtings- en pioniersfase') gebeurt op vrijwillige basis met een groep mensen die betrokken zijn. Al snel zal het wenselijk zijn een contributie te heffen, waarbij een aspect van draagkracht wordt toegevoegd, zeker in geval van leden-rechtspersonen. In de tweede fase ('kwartiermakersfase') en naarmate de plannen concreter worden en het helder is wat de benodigde middelen zijn om stappen te kunnen zetten komt het moment om geldelijke middelen te organiseren zodat Regio 4.0 betaalde mensen, bij voorkeur leden, kan inhuren. Dit kan door middel van subsidies, donaties en crowdfunding. In derde fase ('overgang naar professionaliseringsfase') moet iemand de personele bezetting van de regionale organisatie inrichten, waaronder coördinatoren en uitvoerders. In deze fase laat de coöperatie zich het beste financiering door initiatieven te starten die omzet genereren met een marge, zowel op transacties met leden als eventuele derden.

Ten derde, en van bijzonder groot belang in het bestuur, is de rol van promotie en communicatie. Zoals later zal worden toegelicht is een succesvolle invoering van een lokale economie met een lokale munt en lokale betaalrekeningen van groot belang, en dat maakt dat promotie en communicatie essentieel zijn vanaf het allereerste begin. Het snel bereiken van schaalgrootte van de lokale economie is cruciaal, en daarvoor is het belangrijk dat zoveel mogelijk ondernemers, burgers en maatschappelijke organisaties meedoen. Dit vereist ook het betrekken van persoonlijke netwerken als het regelmatig (liefst ten minste wekelijks) uitbrengen van een nieuwskrant.

Ten vierde is technische kennis in het bestuur van belang. Niet alleen voor het (laten) ontwikkelen van ›

een website met een nieuwsbrief, maar ook en vooral voor de bescherming van data van de leden, en eventueel verkopen van de data en het bepalen wie de beschikking krijgen over de (al dan niet betaalde) data[3]. Ook van belang is kennis van technologie om kennis en kunde te kunnen delen en te distribueren.

Behalve een bestuur voor de dagelijkse activiteiten is het aan te raden om toezichthouders te benoemen, bestaande uit prominente leden uit de regionale gemeenschap

Binnen de vereniging worden 9 regionale domeinen onderscheiden. De domeinen kunnen eventueel in aparte stichtingen (voor bijvoorbeeld onderwijs en gezondheid), en coöperaties (voor bijvoorbeeld lokaal internet, voedsel en energie) worden ondergebracht. De eerste stap na het oprichten van een vereniging en het benoemen van een Dagelijks Bestuur is daarom het vormen van een groep mensen die ieder een domein coördineert. In deze 'coördinatiegroep' worden de ontwikkelingen in bijvoorbeeld het domein 'Lokaal, gezond, en duurzaam voedsel' afgestemd met de domeinen 'Betalen en bankieren met lokaal geld' en 'Regionale nutsvoorzieningen'. Elke coördinator vormt een werkgroep met deskundigen en lokale betrokkenen.

3 Zie bijvoorbeeld https://oceanprotocol.com

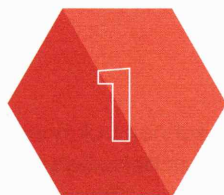
Website Society4th.org

De website van Society 4.0 – https://society4th.org/ – wordt ontwikkeld om regio's te voorzien van bruikbare kennis, inzichten, ervaringen en contacten. Raadpleeg deze website regelmatig voor nieuwe updates, en neem contact op met het bestuur van Society 4.0

BEST PRACTICE: NIEUW WESTLAND

Vrijwel onmiddellijk na de publicatie van *Society 4.0* zijn vertegenwoordigers van de Vereniging Nieuw Westland aan de slag gegaan met het ontwikkelen van Westland 4.0. Hier is intensieve samenwerking uit voortgekomen, met als resultaat dat Society 4.0 van Nieuw Westland een showcase heeft gemaakt. Het bestuur en de experts van Society 4.0 passen alle kennis en inzichten op de 9 domeinen toe op Nieuw Westland, en passen ook de inzichten en ervaringen van de andere regio's toe. Nieuw Westland is hiermee een best practice voor alle andere regio's.

De 9 regionale domeinen



Democratisch ondernemen in de regio



Regionale economie



Betalen en bankieren met lokaal geld



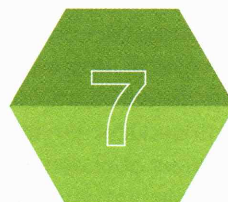
Regionale digitale infrastructuur



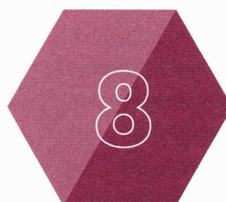
Regionale nutsvoorzieningen



Gezondheid



Lokaal, gezond, en duurzaam voedsel

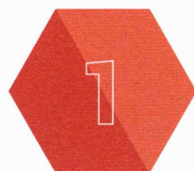


Samen Wonen



Leren en ont-wikkelen

DOMEIN



Democratisch ondernemen in de regio

SOCIETY 3.0

Besluitvorming over publieke vraagstukken was eeuwenlang eenvoudig: die lag bij een elite van landeigenaren. De geografische reikwijdte van hun besluiten hing af van hun landbezit, dat kon heel klein zijn (weinig land) maar ook heel groot (vaak door vijandige veroveringen). Hun belang stond voorop. Dit veranderde aan het einde van het feodale tijdperk toen handel meer economische waarde ging creëren dan de exploitatie van land. Dorpen werden handelssteden, en gaandeweg zwaaiden niet langer de landeigenaren de scepter maar burgers. Namens burgers beslisten de regenten over publieke vraagstukken, en de economische belangen van de handelaren (de handelsbelangen) waren in hun afwegingen heel bepalend. In de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden waren het de provincies die de publieke besluiten namen.

In het industriële tijdperk Society 3.0 vond schaalvergroting plaats als gevolg van massaproductie, en de natiestaat ('Nation State') werd de norm. De samenleving veranderde opnieuw, waarbij er een vorm van democratie – de partijendemocratie – werd ingevoerd om de belangen van arbeid (links) en kapitaal (rechts) te kunnen balanceren. De belangen van de burgers werden behartigd door de overheid ('Vadertje Staat'). Aan het einde van het industriële tijdperk echter werd de balans tussen arbeid en kapitaal verstoord, zowel door de afnemende macht van arbeid als door de toenemende macht van kapitaal (grote ondernemingen en hun aandeelhouders). De Nationale regeringen werden steeds meer marionetten van wereldwijde publieke (zoals VN en Ngo's) en private organisaties (vooral Big Finance, Big Tech en Big Pharma). De belangen van de burgers werden steeds minder vertegenwoordigd in regeringen en parlementen, de parlementaire partijendemocratie raakte voorbij het einde van haar levenscyclus, en de natiestaat werd steeds minder de juiste geografische schaal waarop publieke besluiten moesten worden genomen. Wereldwijde organisaties als de World Economic Forum spelen in op dit bestuurlijke vacuüm, en trachten een herinvoering van een elite te realiseren maar nu op wereldschaal: de *Elite Reset* (De Wit, 2021, chapter 6). In dit geval zouden de besluiten – niet voor het eerst in de geschiedenis – weer door een elite worden genomen, en wederom in hun eigen belang en niet in het algemeen maatschappelijke belang van de burgers.

SOCIETY 4.0

De schaalgrootte van de toekomstige samenleving is de regio, maar voor burgers en ondernemers is er nog geen bestuurlijke inrichting die hun belangen vertegenwoordigt. Die moet geheel opnieuw worden bedacht en ontwikkeld. De nieuwe bestuurlijke inrichting zal een nieuwe combinatie moeten leveren van welvaart en welzijn, met een nieuwe vorm van democratische besluitvorming.

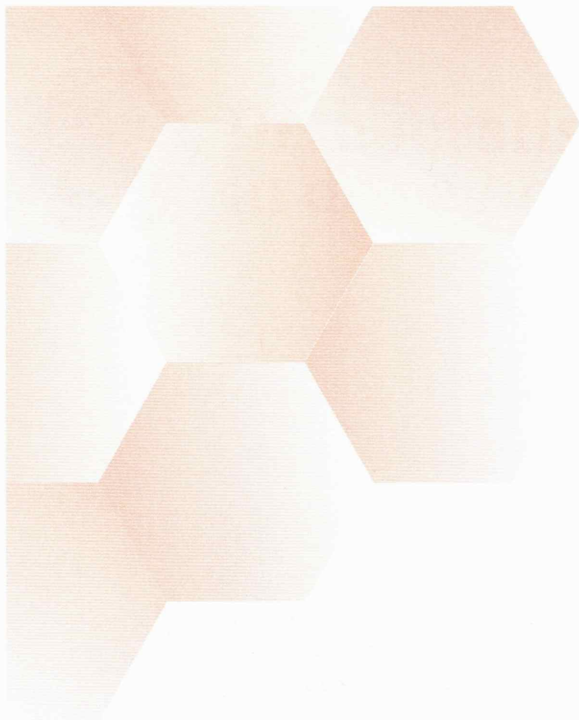
Een cruciaal kenmerk van de toekomstige regionale organisatie is dat het lokaal welvaart en welzijn creëert voor alle leden van de 'coöperatieve regionale vereniging'. Als inspiratie voor de nieuwe regionale besluitvorming zijn ondernemingen genomen die bekend staan onder de term *'Steward Ownership'*[4]. In deze ondernemingen zijn de medewerkers -degenen die de waarde creëren – de eigenaar en die nemen samen de belangrijke besluiten. Voorbeelden zijn Carl Zeiss, Rolex, Bosch, Scott Bader, John Lewis, en vele andere bedrijven. De term 'steward' betekent 'rentmeester' of 'beheerder': de ondernemer is rentmeester van de belangen van de medewerkers. Hiermee is het noch een commercieel bedrijf – winst is een middel tot een doel en nooit het doel op zich – noch een publieke organisatie. Het zijn heel succesvolle organisaties met een 6 keer zo grote kans om te overleven en een hogere dan gemiddelde winstgevendheid op de middellange en lange termijn. Organisaties met *'Steward Ownership'* zijn autonoom en soeverein, en daarom niet te koop en niet verhandelbaar. De ondernemingen zijn van zichzelf. De blockchain technologie vergemakkelijkt de ontwikkeling van 'Steward Ownership' met de komst van 'governance tokens'[5]. Deze kunnen verstrekt worden aan bedrijven en mensen op basis van criteria die door de community worden vastgesteld, en geven recht op inspraak.

'Regionaal Steward Ownership' van de regionale economische activiteiten betekent dat alle burgers belang hebben bij het versterken van de regionale >

---

4 De regel bij ondernemingen is dat aandeelhouders eigenaar zijn met als rechtsvorm een B.V. of N.V. en de belangrijke besluiten nemen, maar 'Steward Ownership' is de uitzondering op deze regel. Voor een duidelijke uitleg zie de TedEx presentatie van Armin Steuernagel https://www.ted.com/talks/armin_steuernagel_transforming_ownership_to_create_a_better_economy

5 Zie voor een goede uitleg: https://academy.shrimpy.io/post/what-are-governance-tokens



economie. Zij zijn immers mede-eigenaar. De principes van 'Steward Ownership' volgend, maar dan toegepast op de regio, ontstaat er bij *'Regionaal Steward Ownership'* een directe democratie in de regionale besluitvorming. De 'coöperatieve vereniging van regionale leden' wordt dan autonoom en soeverein, in het belang van haar leden. Investeringen in de regionale infrastructuur worden niet opgebracht door belastingheffingen, dat is immers een overheids-monopolie, maar op basis van de uitkomsten van stemmingen in de directe verenigingsdemocratie worden de opbrengsten van de regionale vereniging verdeeld zoals de burgers wensen, en de winsten besteden aan maatschappelijk belangrijke domeinen. Zo kan bijvoorbeeld worden voorkomen dat fabrieken worden gesloten of uit de regio verdwijnen, en dat grote beleggers landbouwgrond kopen voor winstgevende vastgoedontwikkeling.

BEST PRACTICE: ROLEX

De oprichter van Rolex is Hans Wilsdorf, een in Duitsland geboren Brit. Hans Wilsdorf startte in 1905 op 24-jarige leeftijd een bedrijf in Londen dat zich specialiseerde in de distributie van uurwerken. In 1908 introduceerde Wilsdorf de merknaam Rolex, in 1919 verhuisde hij naar Zwitserland en in 1920 registreerde hij in Geneve Montres Rolex S.A. Een jaar na de dood van zijn vrouw Florence in 1944 richtte hij de Wilsdorf Foundation op. In 1960 bracht Hans Wilsdorf zijn 100% eigendom in Rolex onder in de Wilsdorf Foundation. Sinds die tijd is deze stichting de enige eigenaar van Rolex. Een deel van de inkomsten van Rolex gaat naar goede doelen, het andere deel van de inkomsten wordt geherinvesteerd in het bedrijf zelf.

Hans Wilsdorf was een visionair met de kwaliteit om anders te denken. Door het combineren van technische en esthetische kenmerken legde hij het fundament voor het langdurige succes van Rolex. Wilsdorf was altijd bereid om zichzelf uit te dagen en anderen aan te moedigen het beste van zichzelf te geven. Hij stond bekend om zijn verregaande generositeit en zijn onwrikbare geloof in het menselijk potentieel, en om zowel te innoveren als problemen te boven komen. Zijn geest leeft nog steeds voort in Rolex: 'Behind the Rolex crown is a way of thinking about our place in the world and an aspiration to contribute. We call this perpetual spirit. We, at Rolex, support those who go above and beyond to safeguard and preserve our Perpetual Planet for the next generations'.


MIEKE CAMPBELL / UNSPLASH

DOMEIN



Regionale economie

SOCIETY 3.0

Eeuwenlang zijn economische activiteiten primair op lokale en regionale schaal georganiseerd geweest. In het industriële tijdperk heeft enorme schaalvergroting plaatsgehad, zowel door de grotere afstanden die konden worden afgelegd (auto, vrachtvervoer en luchtvaart) als door de ontwikkeling van massaproductie in grootschalige fabrieken. De Nationale economie werd belangrijker, en de laatste decennia is de economie vervolgens geïnternationaliseerd ('global'). De regionale economie nam in belang af en werd ondergeschikt in het internationale economische geweld.

Ook het eigenaarschap van ondernemingen veranderde. Waar lang sprake was van 'stakeholder kapitalisme' waar eigenaren van ondernemingen tevens een maatschappelijke verantwoordelijkheid hadden, was na de tweede wereldoorlog steeds meer sprake van 'aandeelhouders kapitalisme'. De kern hiervan, verwoord door een beroemd en berucht artikel van Milton Friedman in *The New York Times* van 13 september 1970, is dat 'het enige belang van ondernemingen en hun aandeelhouders is om zo veel mogelijk winst te behalen'. Eigenaren van ondernemingen voelden geen eigenaarschap meer voor de maatschappelijke rol van ondernemingen en stuurden alleen nog maar op cijfers, rendement en aandeelhouderswaarde. Bedrijven werden ook steeds groter en machtiger, in toenemende mate werden ondernemingen groter en machtiger dan landen (Nation States). Ze zijn zich steeds meer gaan gedragen als *'Corporate States'* (De Wit, 2021) en zijn wetten en regels gaan maken ('terms and conditions') in plaats van zich aan Nationale wetten aan te passen, zoals bij het negeren van de vrijheid van meningsuiting. Veel van deze Corporate States zijn monopolisten ('The Winner Takes All') waardoor er geen of beperkte marktwerking meer is. Belasting betalen doen deze monopolisten ook niet, gebruikmakend van alle fiscale mazen die er bestaan voor multinationals. De grote en machtige bedrijven spenderen bovendien steeds grotere budgetten aan het lobbyen bij Nationale politieke partijen en kabinetten om hun belangen te behartigen ten koste van kleinere (regionale) bedrijven, en bij ondemocratische organisaties als de Verenigde Naties, World Health Organisation, World Economic Forum, en de Europese Unie.

Een belangrijk gevolg van deze ontwikkelingen is dat de belangen van burgers steeds minder werden meegewogen en die van grote bedrijven en hun aandeelhouders steeds meer. Een tweede belangrijke gevolg is dat een steeds groter deel van de omzet direct naar de grote internationale bedrijven in het buitenland gaat, ten koste van lokale economieën. De digitaliseringsgolf versterkt de toenemende macht van grote ondernemingen, wat helder wordt toegelicht in het boek *'De Koop Lokaal Booster, Samen handelen voor een sterk MKB'* van Henk van Arkel (2021. De auteur legt uit waarom internationale digitale bedrijven een bedreiging zijn voor lokale gemeenschappen. De toename van digitale aankopen via bijvoorbeeld webwinkels verlegt geldstromen naar multinationals zoals Amazon, ten koste van lokale winkels. De bezorgende webwinkels zijn vooral internetbedrijven die met hun producten op de eerste pagina van Google en andere zoekmachines opkomen. Dit zijn geen lokale winkels, waardoor veel geld dat een gemeenschap binnenkomt direct buiten de gemeenschap wordt uitgegeven. Zo wordt de koopkracht versneld weggetrokken uit de lokale en regionale economie en ook uit Nederland.

SOCIETY 4.0

De regionale economie moet opnieuw ontwikkeld worden, en een belangrijke eerste stap is het lokaal kopen van producten en diensten. Lokaal kopen werkt volgens Henk van Arkel namelijk als een 'booster' op de ontwikkeling van de regionale economie. Door lokaal te kopen gaat de koopkracht vaak lokaal (en regionaal) rond voordat ze als gewone euro's buiten de gemeenschap uitgegeven worden. Die extra geldcirculatie betekent dat bedrijven extra verkopen doen, extra inkomen voor hen en hun medewerkers genereren: 'hetzelfde geld geeft zo meer bedrijven de kans te verdienen en uit te geven' (Henk van Arkel, 2021). Het geld wordt vier keer of nog vaker verdiend en weer uitgegeven voordat het uit de gemeenschap verdwijnt. Hetzelfde geld, maar het stimuleert de lokale productie en consumptie.

Er komen steeds meer initiatieven om lokaal te ondernemen en lokale producten te consumeren. Het bewustzijn dat er grote nadelen zitten aan bijvoorbeeld het kopen van appels uit Nieuw-Zeeland in lokale supermarkten neemt toe, men begrijpt beter dat het belangrijk is om de lokale economie te ondersteunen door lokale producten, die open en eerlijke manier zijn gemaakt en met een zo klein mogelijk impact op de planeet.

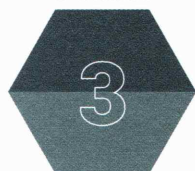
De betrokkenheid van burgers, ondernemers en publieke organisaties bij de regionale economie en – breder gezien – de regionale samenleving moet nog verder worden versterkt om bescherming en tegenwicht te kunnen bieden tegen het maatschappij-onvriendelijke aandeelhouderskapitalisme van multinationals en hun invloed op de Nationale overheid en internationale organisaties zoals Ngo's.

Een cruciaal kenmerk van de regionale organisatie is dat het lokaal onderneemt en waarde creëert voor de leden in alle maatschappelijke domeinen. Hoewel de 'Regionale Steward Ownership' organisatie juridisch geen commerciële organisatie (B.V.) is zoals in de eerdere paragrafen 'Organiseren voor een regionale samenleving' en 'Democratisch ondernemen in de regio' is besproken, wordt ze zo ingericht dat ze als onderneming kan concurreren met (wereldwijde) commerciële bedrijven. Daarbij wordt de regionale maatschappelijke meerwaarde van lokaal kopen benadrukt, en de regionale nadelen wanneer voor andere bedrijven wordt gekozen (zoals Amazon) uitgebreid opgesomd.

BEST PRACTICE: PRESTON

Dat lokaal kopen succesvol kan zijn is al gebleken in een aantal aansprekende voorbeelden.
In het boek *'De Koop Lokaal Booster, Samen handelen voor een sterk MKB'* van Henk van Arkel (2021) wordt het voorbeeld beschreven van de Britse stad Preston. Daar werd in 2008 een lokale-aankoopcampagne gestart onder de term *'The Community Wealth Building Project'* om de economische neergang in de regio aan te pakken na de financiële crisis van 2008. In 2018 werd Preston uitgeroepen tot 'most improved city in The UK'. De campagne in Preston was geïnspireerd door een soortgelijke campagne in Cleveland, Ohio die veel verder ging dan alleen lokaal kopen, namelijk met het starten van door medewerkers beheerde coöperaties.

DOMEIN



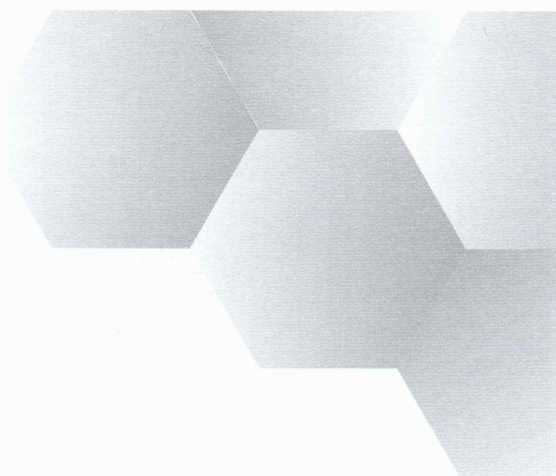
Betalen en bankieren met lokaal geld

SOCIETY 3.0

Al eeuwenlang is er de behoefte om een relatieve waarde te bepalen voor goederen en diensten. Die relatieve waarde is lang uitgedrukt in bijvoorbeeld goud of zilver, of iets anders met een inherente waarde. Geld werd gaandeweg belangrijker, en er ontstonden banken die van het sparen en lenen van geld hun business maakten. Later zijn er andere systemen bedacht om de relatieve waarde uit te drukken zoals de dollar en de euro, waarbij de waarde door centrale banken wordt gegarandeerd.

Historisch gezien waren banken vooral kredietverleners van lokale of regionale gebieden. De eerste bank, de Amsterdamse Wisselbank, begon als lokale bank voor geldwisselingen binnen de regionale economie (Amsterdam). Maar vanaf het einde van de 17e eeuw kregen private banken een steeds belangrijkere rol in de wereldeconomie. Niet alleen op het gebied van monetair beleid, ook bij de internationale handelsstromen en in de financiering van grote oorlogen. De samenleving werd steeds meer bepaald werd door de macht van internationale bankiers. Het is een ondemocratisch en niet transparant systeem dat gebaseerd is op geldcreatie uit lucht, en dit heeft tot torenhoge schulden geleid.

De schuldenlast wordt voor de burgers (private schulden, kredieten, hypotheken) en overheden onhoudbaar, en in een aantal landen is dat al zo. Van de totale geldhoeveelheid bestaat 97% uit schuld. Na het loslaten van het Bretton Woodssysteem (Nixon, 1971) bestaat geld uit geprint papier of digitaal geld zonder tegenwaarde zoals goud. Zolang we vertrouwen hebben in dit systeem gaat het nog goed, maar het systeem loopt vast als wij massaal het vertrouwen in dit systeem verliezen. En het vertrouwen in geld neemt snel af, wat betekent dat de waarde en invloed van de dollar en de euro gaan afnemen. Het systeem kan echter ook instorten, bijvoorbeeld als Griekenland failliet gaat.



SOCIETY 4.0

Bankieren zou weer moeten gaan over het faciliteren van de uitwisseling van goederen en diensten en het bevredigen van behoeften tegen zo laag mogelijke transactiekosten. Terug naar de basis dus. Belangrijke instrumenten voor het stimuleren ('boosten') van een regionale economie zijn een *lokale munt* (die ontworpen is om de belangen van de regio te dienen) en het openen van lokale betaalrekeningen door ondernemingen, overheid en burgers. Door zoveel en zo lang mogelijk te betalen met lokaal geld via lokale betaalrekeningen blijft de koopkracht van ondernemers, overheden en burgers lang in de regionale economie, en creëert hiermee economische waarde in de regio. Ook andere publieke organisaties als politie, onderwijsinstellingen en zorgorganisaties moeten hierin meegaan. Voor de lokale overheden en andere publieke organisaties geldt bovendien dat hun bestedingen positieve lange termijn sociale effecten hebben op de gemeenschap wanneer ze lokaal inkopen. De omzet van alle regionale ondernemingen, publieke organisaties en burgers samen vormen een groot bedrag.

De stap van lokaal geld naar lokaal crypto geld is klein maar belangrijk. De bekendste crypto munt is de Bitcoin, maar die heeft vooral een speculatief karakter in de financiële wereld. Minder bekend maar veel belangrijker zijn lokale crypto's. Dit is lokaal digitaal geld, op basis van de blockchain technologie. Met dit lokale digitale geld kan betaald worden, net als met de officiële munten als de euro en de dollar, maar daarenboven maakt het privacy, fundraising en waarde vastlegging mogelijk. Het functioneert als een maatschappelijke munt waarmee niet alleen producten en diensten kunnen worden betaald maar ook maatschappelijke dienstverlening van bijvoorbeeld vrijwilligers en mantelzorgers. Dienstbaarheid aan de lokale gemeenschap wordt zo 'zichtbaar gemaakt' en gewaardeerd. De verleende maatschappelijke dienstverlening kan vervolgens worden geruild met producten en diensten als energie en voedsel.

Lokale cryptomunten hebben als officieel geld een omrekenfactor met de euro of de dollar. Verschillende lokale munten hebben ook onderling een omrekenfactor. Zo kan zonne-energie die in een regio wordt opgewekt worden geruild met fruit in een andere regio. Lokaal cryptogeld is niet geschikt voor speculatie, en blijft in de lokale gemeenschappen. Geld lekt dan niet gemakkelijk weg uit de regio.

Van het grootste belang voor het slagen van een

>

lokale economie met lokaal (crypto) geld en betaalrekeningen is dat een bepaalde schaal nodig is, het moet min of meer de lokale standaard worden. Dit maakt grootschalige promotie en communicatie nodig vanaf het eerste begin. Een ambitieus promotieplan moet ervoor zorgen dat burgers, ondernemers en publieke organisaties snel en goed geïnformeerd worden en overgehaald om mee te doen. Als eenmaal de minimale schaalgrootte van ongeveer 50,000 -100,000 mensen met culturele affiniteit en verbondenheid is bereikt, gaat de 'booster' werken en functioneert de regionale economie.

BEST PRACTICE: WIR

In 1938 werd in Zurich, Zwitserland, de *'Economic Circle Cooperative'* opgericht, vanwege de slechte economische situatie destijds. De gedachte was om de economische crisis actief te bestrijden met een 'ring exchange system'. Het initiatief kwam van Paul Enz and Werner Zimmerman die 15 andere coöperaties wisten te overtuigen om een 'WIR business circle cooperative' in Zurich op te richten. De naam WIR verwijst naar de Duitse term voor WIJ: het is een community (vereniging) die de belangen van de individuele leden vertegenwoordigt. De oprichters hebben hun doelstelling als volgt verwoord: 'What do we want? Satisfying work, fair earnings and secured prosperity! This is what all working people strive for economically, and what they could and should all have ...'.

De WIR is op dit moment het beste voorbeeld van een lokaal geld systeem met een lokale munt dat nog steeds heel succesvol is. Het dient de belangen van de Zwitserse bedrijven in het Midden – en Klein Bedrijf, en hiermee de lokale belangen en de lokale economie. Het functioneert naast de Zwitserse Franc.


GIU VICENTE / UNSPLASH

DOMEIN



Regionale digitale infrastructuur (regionaal internet)

SOCIETY 3.0

De publieke infrastructuur zoals wegen, spoorwegen en postbezorging was lang publiek bezit om primair de belangen van burgers en Nationale ondernemers te dienen. De toenemende invloed van het aandeelhouderskapitalisme zorgde ervoor dat vele publieke belangen werden geprivatiseerd, met als argument dat overheidsorganisaties niet efficiënt en duur zouden zijn. De 'markt' zou dat veel beter kunnen, en burgers werd betere en goedkopere diensten beloofd. In het begin was dat ook zo, maar de nadelen van een publieke infrastructuur in private handen werd steeds zichtbaarder en nijpender. Daarbij komt dat deze private bedrijven steeds internationaler werden die vooral hun eigen commerciële doelen voor ogen hadden. Door het toenemende belang van digitale technologieën op het publieke domein werden multinationale digitale technologiebedrijven als Amazon, Facebook en LinkedIn dominant in het digitale publieke domein. Deze bedrijven gebruiken hun dominante positie steeds meer om eigen doelen te halen tegen het publieke belang is. De film 'The Social Dilemma' laat zien dat Facebook uit is op polarisatie omdat dit meer winst oplevert, en de censuur van deze bedrijven – hiermee de publieke waarde 'vrijheid van meningsuiting' schendend – neemt vormen aan waar het voormalige Oostblok jaloers op zou zijn geweest.

Burgers en ondernemingen zijn steeds afhankelijker geworden van Amerikaanse and Chinese technologie giganten, zoals voor dataopslag, internet toegang, smart phone, sociale netwerken, officeapplicaties, opslag van foto's van dierbare momenten, en bedrijfsdata. Vrijwel alles is in handen van buitenlandse ondernemingen en de data zijn meestal niet in Nederland verwerkt en opgeslagen. Dit gebeurt allemaal ver weg van waar we dagelijks met deze data in de weer zijn. De meeste burgers, ondernemingen en publieke organisaties realiseren zich bovendien niet welke enorme afstanden worden afgelegd om bij onze bedrijfsdata te komen en deze te bewerken, en dat de negatieve consequenties enorm zijn.
De meeste burgers, ondernemingen en publieke organisaties zijn zich ook niet bewust van de gevolgen van de afhankelijkheid van de technologiegiganten, die zich in toenemende mate gedragen als monopolisten. Door het gebrek aan transparantie en wet- en regelgeving weten burgers en ondernemers niet wat er allemaal met hun data ver weg gebeurt, en hebben er ook geen invloed op. Als de technologie giganten besluiten om het internet af te sluiten, of als een cyber aanval het internet platlegt, dan komt de regionale economie voor een kortere of langere periode stil te liggen.

SOCIETY 4.0

Een regionale digitale infrastructuur zorgt ervoor dat de afhankelijkheid van de technologiegiganten sterk afneemt en dat het eigendom van de data wordt behouden. Met een netwerk van computer servers in kantoorgebouwen, winkels, scholen, universiteiten, overheidsgebouwen en woonkamers kan een regionaal decentraal netwerk worden gebouwd. Omdat de fysieke infrastructuur (glasvezelnet) vaak in private handen is, zullen alternatieven moeten worden ontwikkeld zoals radiografische verbindingen tussen de computer servers. Dit leidt tot een autonoom 'regionaal internet' van computers, dataopslag en dataverwerking waarvan de controle regionaal wordt ondergebracht. Er zijn inmiddels diverse bedrijven die de software hebben ontwikkeld voor een regionale digitale infrastructuur (zie ook Best practice: *ThreeFold*).

Zowel de ontwikkeling als het onderhoud van een regionale digitale infrastructuur kan worden verricht door ondernemers en burgers in de regio. Ook de financiering van computer servers en software vindt bij voorkeur regionaal plaats, bijvoorbeeld middels crowdfunding. Hierdoor blijft de economische waarde in de regio, en wordt regionale werkgelegenheid gecreëerd. Voor de ontwikkeling van de business case en het plan van aanpak zijn ondernemingen actief met veel ervaring. Een voorbeeld is het bedrijf BusinessCreation dat (vanaf 1982) gericht is op het ontwikkelen van een duurzame toekomst samen met de betrokken stakeholders '...by balancing interests of companies, employees and communities through re-development of human capital, technology and real estate'.

BEST PRACTICE: THREEFOLD

Actie geeft reactie, zegt de derde wet van Newton, ook wel de 'wet van behoud van impuls' genoemd. *ThreeFold* bevestigt de werking van deze wet, want het heeft de tegenkracht ontwikkeld voor de tech-giganten als Google en Microsoft die hun marktmacht misbruiken. De oprichters schrijven: '*ThreeFold* is the engine for a planet positive and data sovereign Internet. A collaborative movement of people who care about a better future'.

Threefold heeft een decentraal 'peer-to-peer internet' ontwikkeld. Het bedrijf is helemaal opnieuw begonnen, en heeft een veilige en duurzame internet infrastructuur ontwikkeld. Met een netwerk van kleine kastjes thuis of in een kantoor, niet groter dan een schoenendoos, wordt een decentraal internet gebouwd. Anders dan de tech-giganten die ervan uitgaan dat zij zonder betaling en onbestraft de data van klanten mogen gebruiken en verkopen, gaat *Threefold* ervan uit dat de data van de gebruikers blijven: 'data sovereignty' heet dat. Sterker nog: gebruikers kunnen met hun data 'ThreeFold Token' verdienen. De data zijn ook ultra-veilig: de beveiliging is vrijwel niet te hacken.

ThreeFold decentraliseert het internet, en wil dat doen met respect voor de gebruikers en onze planeet: 'We provide the foundation for people and projects that help to build a better world – whether they have moonshot visions or down-to-earth ambitions'. Het bedrijf verdient een Drie-Voudig hoera voor het ontwikkelen van technologie die autonome regio's ondersteunt.

DOMEIN



Regionale nutsvoorzieningen (energie en water)

SOCIETY 3.0

Water is voor Nederland altijd al cruciaal geweest, een groot deel van het land is immers aan de zee ont- trokken. Nederland is een waterland. Het belang energie is vooral sterk toegenomen in de industriële samenleving Society 3.0 als input voor fabrieken, verbrandingsmotoren en de productie van elektriciteit. Lang was dit vooral op basis van de fossiele brandstof- fen kolen, olie en gas. Ondernemingen specialiseerden zich in de massaproductie van fossiele brandstoffen en elektriciteit, met als afnemers burgers en ondernemers. Productie en verbruik waren gescheiden.

Gaandeweg werd duidelijk dat fossiele brandstoffen grote nadelen kent, zoals water- en luchtvervuiling, fijnstof, en schade aan de natuur bij de olieproductie. Langzaam werd de energievoorziening steeds duur- zamer. Steeds meer overheden, ondernemingen en burgers zetten een energietransitie naar duurzame energiedragers in gang. Energiebedrijven gingen investeren in duurzame alternatieven voor fossiele energieproductie. Het aantal windturbines op land nam toe, en ook de hoeveelheid zonnepanelen. Het aandeel van hernieuwbare energiebronnen is ge- stegen en zal de komende jaren nog verder groeien, bijvoorbeeld door de aanleg van windparken op zee.

Goede voorzieningen voor energie en water zijn tra- ditioneel een verantwoordelijkheid voor de overheid, maar de 'liberalisering' heeft ook hier intrede gedaan met als gevolg dat soms publieke en soms private organisaties zorgen voor energie en water.

SOCIETY 4.0

Voor autonome regio's zijn eigen nutsvoorzieningen voor water en energie onontbeerlijk, en dat begint bij de bewustwording bij burgers, ondernemingen en organisaties om zuinig te zijn met het gebruik van water en energie. Voldoende water en energie zijn geen vanzelfsprekendheid meer, vooral niet vanwege de toenemende noodzaak om duurzaam te kunnen leven en ondernemen. Huishoudens, ondernemingen en publieke organisaties moeten ernaar streven om energie neutraal te worden, en om de energie duurzaam op te wekken. Technisch is het mogelijk om steeds meer energie lokaal op te wekken zoals met zonne- en windenergie, en regionaal op te slaan en te verplaatsen met waterstof. Hiermee kunnen noodzakelijke voorzieningen – zoals de regionale digitale infrastructuur – regionaal worden opgewekt, opgeslagen en verplaatst.

Een van de beste en goedkoopste opties voor de decentrale productie van duurzame energie is aardwarmte. Aardwarmte (geothermie) is warmte (thermische energie) uit de aarde. Energie wordt gewonnen door gebruik te maken van het tempera- tuurverschil tussen het aardoppervlak en diep in de aarde gelegen warmtereservoirs. Deze aardwarmte kan ingezet worden voor de winning van energie. Deze techniek is al enige tijd in opkomst, met name voor de temperatuurregeling in gebouwen en kassen. Een andere techniek om de ondergrond te gebruiken voor duurzame energieproductie is koude-warmteopslag. Grondwater, vaak op een diepte van zo'n 100 m, wordt



opgepompt en 's winters gebruikt als (basis)verwarming van gebouwen waarna het weer de bodem wordt ingepompt. In de zomer kan het grondwater dienen als koeling. Minder diep kan ook met een warmtepomp. Aardwarmte kan zowel direct gebruikt worden, bijvoorbeeld om te verwarmen en te koelen, als voor de opwekking van elektrische stroom of in een warmte-krachtkoppeling.

Dit water kan ook worden verwerkt tot drinkwater. Eigen winning van drinkwater en het leveren van drinkwater aan derden is wettelijk toegestaan, wanneer het aan de kwaliteitseisen voldoet. Het drinkwater in Nederland moet voldoen aan de kwaliteitsnormen van het Drinkwaterbesluit en dit moet regelmatig worden gecontroleerd.

Net als bij de ontwikkeling van een regionale digitale infrastructuur (internet) kan de energieopwekking decentraal plaatsvinden door kantoorgebouwen, winkels, scholen, universiteiten, overheidsgebouwen en woonkamers. En waterwinning kan in een stichting of coöperatie worden ondergebracht. Zo worden consumenten producenten, en krijgen hiervoor een financiële vergoeding. Hiermee zijn zowel de digitale infrastructuur als de energie die de infrastructuur nodig heeft autonoom in de regio verankerd.

BEST PRACTICE: FELDHEIM

Er zijn diverse initiatieven om autonome decentrale energiesystemen te ontwikkelen. Een goed voorbeeld is het Duitse dorp Feldheim, een wijk van de stad Treuenbrietzen in Potsdam-Mittelmark, het enige dorp in Duitsland met volledig zelfvoorzienende klimaatneutrale energie. Feldhein wordt gezien als een 'centre of excellence' in duurzame energie met 'Feldheim Smart Electricity and Heating Grids'. Het bestaat uit een windpark, zonne-energie, biogas, warmwater netwerk, en ondergrondse energie- en warmte opslag. Een microgrid verbindt een groot aantal decentrale zelfstandige energiegeneratoren aan een computersysteem dat zorgt voor het monitoren, controleren en balanceren van de energievraag en de energieopslag. Het microgrid kan volledig losgekoppeld van het elektriciteitsnetwerk functioneren.

DOMEIN



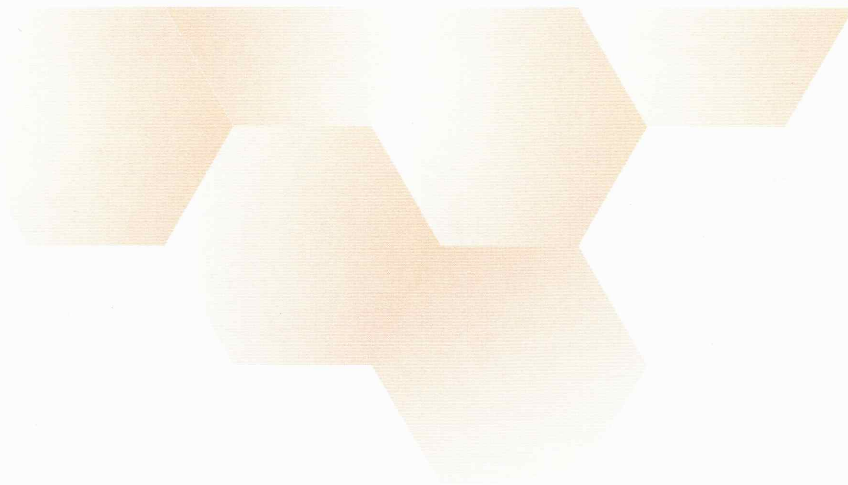
Gezondheid

SOCIETY 3.0

Een goede lichamelijke en geestelijke gezondheid is voor elk mens een heel belangrijke levensfactor. Juist omdat gezondheid zo belangrijk is, wordt al eeuwenlang veel waarde toegekend aan het bevorderen van gezondheid, het bestrijden van ziekten, en het omgaan met lichamelijke en geestelijke beperkingen. Wat voor burgers 'waarde' is, betekent voor veel zorgprofessionals en bedrijven een 'verdienmodel'. Dat is prima zolang 'winstgevendheid' samengaat met 'verantwoordelijkheid'. In het industriële tijdperk Society 3.0 echter zijn aandeelhouderswaarde en geld vaak echter het grote doel geworden in plaats van een middel, ten koste van de belangen van burgers, en dat heeft met name voor grote problemen gezorgd in het domein 'gezondheid'.

Vanwege het algemene belang van gezondheid was de 'zorg' een publiek domein, met de overheid als vertegenwoordiger van de publieke burgerbelangen. Bedrijven als farmaceutische bedrijven, ziekenhuizen en verzekeraars schikten zich naar de publieke belangen, en veelal waren zorgaanbieders en verzekeraars coöperaties of stichtingen. Gaandeweg heeft de overheid zich teruggetrokken, zorgaanbieders hebben zich steeds meer gericht op het maximaliseren van aandeelhouderswaarde, en zieke burgers werden gezien als 'verdienmodel'. Het huidige zorgsysteem is er niet meer om bij te dragen aan de gezondheid van burgers maar vooral om veel geld mee te verdienen. Uiteraard zijn er nog steeds zorgorganisaties en zorgprofessionals die zich primair blijven inzetten voor gezonde burgers, maar die functioneren in een 'doodziek zorgsysteem'. Ook universitaire medische faculteiten, overheidsorganisaties als het RIVM, non-gouvernementele organisaties als de World Health Organisation (WHO) en veel artsen zijn doodziek. Het ergste voorbeeld zijn de meeste farmaceutische bedrijven, ook wel Big Pharma genoemd.

Lang was 'gezondheid' een domein waar alle aspecten van de menselijke gezondheid werden meegenomen, maar dat veranderde snel in het industriële tijdperk. Eerst werd gezondheid verengd naar het genezen van zieke mensen met als studie 'Geneeskunde', en werd vervolgens gesproken over 'Medicijnen' die vooral gericht is op het aantrekkelijke verdienmodel van farmaceutische bedrijven. Heel lang waren voor deze bedrijven zieke oude mensen die zo lang mogelijk blijven leven het meest aantrekkelijk. Aan gezonde jonge mensen viel immers niets te verdienen. Het huidige virustijdperk moet – ten minste – worden gezien als een poging om ook aan gezonde jonge mensen geld te verdienen door hen onnodige medicijnen voor te schrijven, en door hun immuunsysteem zwak en ziek te maken zodat ook aan hen levenslang veel geld valt te verdienen.

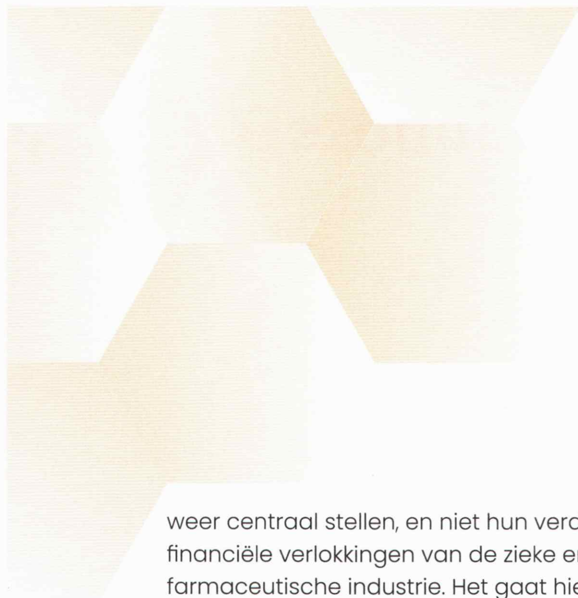


Ook van belang voor de menselijke gezondheid is gezonde voeding. Maar ook in de voedselproductie is (met name na de Tweede Wereldoorlog) door de industrialisatie de nadruk gekomen op het maximaliseren van aandeelhouderswaarde. Het gevolg was een toenemende nadruk van machtige voedselgiganten op winstgevendheid, en daarmee een sterk toenemend gebruik van chemicaliën, kunstmest, pesticiden en andere bestrijdingsmiddelen. Dit heeft geleid tot dierenziekten als gekkekoeienziekte (BSE), bacteriële infecties (E.Coli) en mond-en-klauwzeer, diverse verontreinigingen in het voedsel zoals dioxine residuen in melk, en de toevoeging van conserveringsmiddelen door voedselgiganten. Al deze factoren hebben de gezondheid van het dagelijkse voedsel sterk verminderd, hebben geleid tot grote gezondheidsproblemen bij burgers en een afnemend vertrouwen van burgers in het voedsel. Voeding wordt nader toegelicht in Domein 7.

SOCIETY 4.0

In de regio moet het domein 'gezondheid' vanaf de basis opnieuw worden opgebouwd met gebruik van bestaande componenten, en het gaat hierbij zowel om de inrichting van de gezondheidszorg als om voedsel. Gezondheid is meer dan het behandelen van ziekten, het begint met preventie: voorkomen is immers beter dan genezen. Gezond blijven betekent goede voeding, sporten, bewegen en ontspanning. Naast de aloude kennis over gezondheid bieden nieuwe technologieën als de Apple Watch en gezondheidsapps vele mogelijkheden om feedback te krijgen op de fysieke situatie en op levensstijl. Goed gebruik van technologie zal ook leiden tot het beter stellen van een diagnose. Door de omvang en de complexiteit van onderzoeksuitkomsten in de medische wetenschap is het voor de menselijke zorgprofessional eenvoudigweg onmogelijk om op de hoogte te kunnen zijn van de laatste wetenschappelijke inzichten, en mede hierom worden heel veel fouten gemaakt bij het stellen van diagnoses en het bepalen van de beste geneeswijzen. Het door-ontwikkelen van machine learning (Big Data plus Kunstmatige Intelligentie) zoals Watson zal leiden tot heel waardevolle 'digitale doktersassistenten'.

De relatie van de mens met de natuur moet worden hersteld, en in de geneeskunde moeten de aanbieders in het zorgdomein de integrale gezondheid van burgers >



weer centraal stellen, en niet hun verdienmodel en de financiële verlokkingen van de zieke en ziekmakende farmaceutische industrie. Het gaat hier om het vinden van een nieuwe balans. De medische wetenschap heeft geweldige resultaten bereikt met het ontwikkelen van bepaalde medicijnen en behandelwijzen, en die moeten vooral omarmd worden en toegepast blijven. Maar tegelijkertijd heeft ook de natuur veel te bieden met kruiden, planten en voedingssupplementen, en met natuurlijke behandelmethoden.

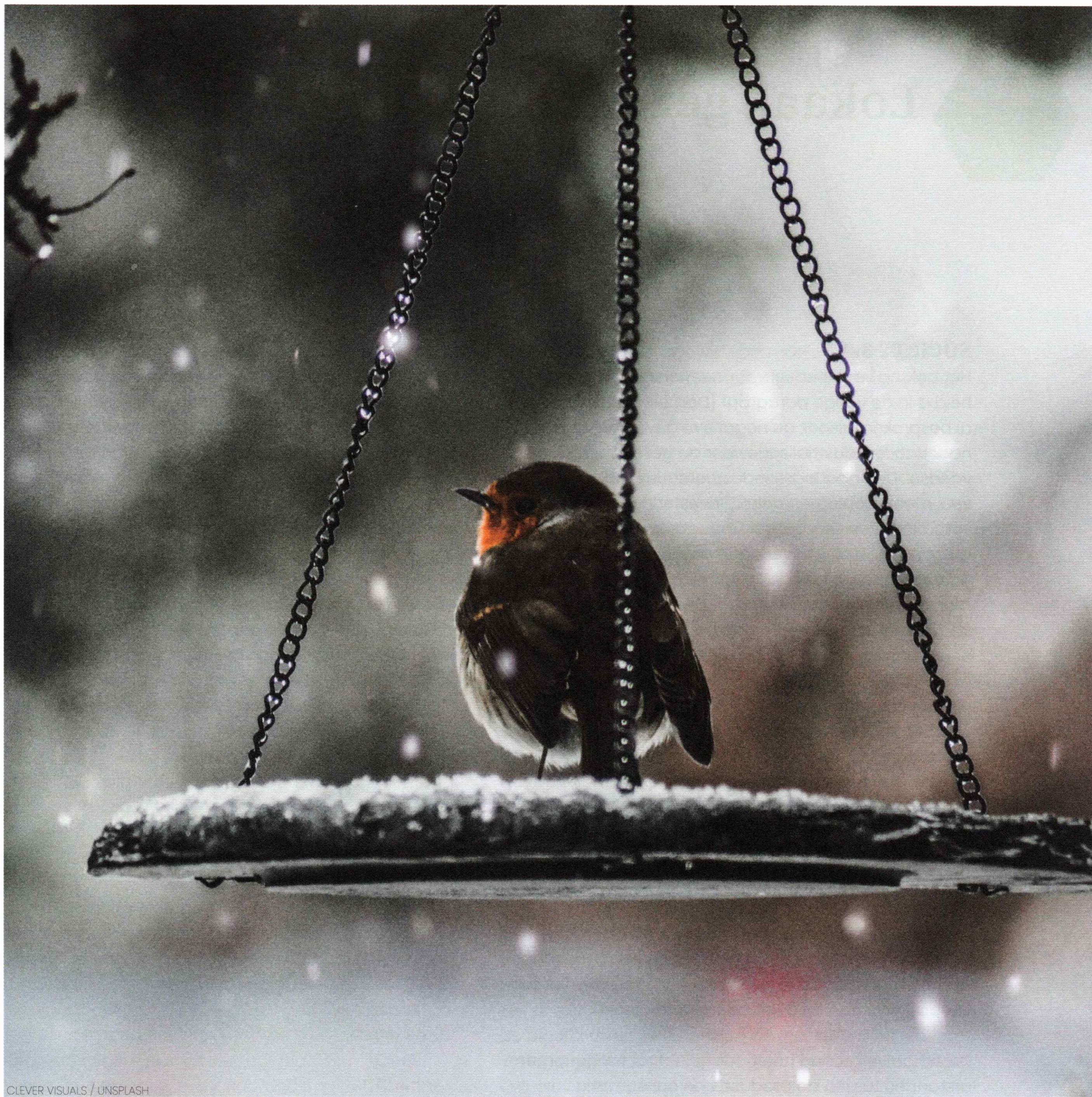
Er moet een regionaal netwerk van integere zorg-professionals en zorgbedrijven worden opgebouwd die de gezondheid van de mens centraal stellen, op basis van direct contact tussen patiënt en arts en de reductie van de dominante rol van verzekeraars. Hierbij kan worden aangesloten bij de veel initiatieven in het zorgdomein. Daarnaast zullen zorgcentra moeten worden opgezet met regionale ziekenhuizen, lichamelijke en geestelijke gezondheidszorg, EHBO, en partners voor regionale zorgverzekering. Voor heel specialistische zorg waarvoor de regio te weinig schaalgrootte heeft kan worden samengewerkt met andere regio's.

6 Voorbeelden van het Artsencollectief zijn: http://www.zusterindebuurt.nl, https://vital10.nl, https://andreaskalcker.com/en/

BEST CASE: 'THE ICEMAN' WIM HOF

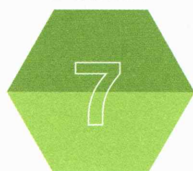
Wim Hof heeft negen keer het *Guinness Book of Records* gehaald met het weerstaan van extreme koude, en heeft de 'Wim Hofmethode' ontwikkeld waardoor mensen beter bestand zijn tegen extreme kou. In een van de *Guinness Records* liep hij een halve marathon op blote voeten in Finland boven de poolcirkel bij temperaturen tussen de 20 en 30 graden Celsius onder nul. Hij vestigde in Tanzania een 'wereldrecord' door bij 15 graden onder nul nagenoeg naakt de 5892 meter hoge Kilimanjaro te bedwingen.

Sinds 2010 is Wim Hof vele malen onderzocht om te weten te komen hoe hij tot zijn prestaties komt. De claim van Wim Hof was dat hij zijn autonoom zenuwstelsel en afweerreactie kon beïnvloeden door concentratie en meditatie. Tijdens een experiment waarbij Hof in een ijsbad plaatsnam terwijl hij zijn meditatie uitvoerde liet zijn lichaam bovengemiddelde cortisolwaarden zien, was zijn immuunreactie 50 procent lager in vergelijking met anderen en maakte zijn lichaam minder ontstekingseiwitten aan. In een vervolgonderzoek vertoonden twaalf proefpersonen minder ziektesymptomen dan de controlegroep van twaalf niet-getrainde proefpersonen. De resultaten van het onderzoek gaven de indicatie dat getrainde personen hun immuunrespons kunnen beïnvloeden.



CLEVER VISUALS / UNSPLASH

DOMEIN



Lokaal, gezond, en duurzaam voedsel

SOCIETY 3.0

Het belang van voedsel voor de menselijke gezondheid is in de vorige paragraaf (Domein Gezondheid) al besproken, alsook de negatieve gevolgen van de naoorlogse industrialisatie voor de gezondheid van voedsel. De naoorlogse industrialisatie heeft echter tot veel meer problemen geleid. Investeringen in schaalvergroting van de voedselproductie was noodzakelijk om de kostprijs te verlagen om met de dalende prijzen om te kunnen gaan vanwege de toegenomen macht van de grote afnemers. De schaalvergroting van agrarische bedrijven heeft bovendien geleid tot een afnemend dierenwelzijn, overproductie en verdere prijsdalingen voor agrarische bedrijven, en toenemende marktmacht en daardoor hogere winsten van voedselgiganten. Overheden hebben getracht dit markt-falen te corrigeren door inkomenssteun voor boeren, de invoering van minimumprijzen en het opkopen en dumpen van de overproductie op de wereldmarkt. Tegelijkertijd werden boeren productiequota en toenemende regulering zoals milieuregels opgelegd. Deze overheidsmaatregelen hebben het marktfalen alleen maar versterkt en de hoeveelheid reguleringen doen toenemen, en het heeft de burgers vooral veel belastinggeld gekost. Er moet daarom een keer een andere marktcorrectie gaan plaatsvinden, die niet van voedselgiganten en overheden gaan komen.

De schaalvergroting heeft ook geleid tot toegenomen afstanden tussen de productie en consumptie van voedsel. Waar in het verleden de korte afstanden tussen regionale producenten en consumenten zorgden voor regionale werkgelegenheid en koopkracht, leidden de internationale schaalvergroting en afnemende marges voor regionale agrarische bedrijven tot een verschraling en verarming van regionale economieën. Bovendien zorgden de grote afstanden tussen productie en consumptie tot meer transport (zoals bij de eerder genoemde appels uit Nieuw-Zeeland), wat met het toegenomen milieubewustzijn tot weerstand heeft geleid van burgers en milieu-activistische organisaties. Deze weerstand werd verder gevoed door de gevolgen van chemicaliën, kunstmest, pesticiden en andere bestrijdingsmiddelen.

SOCIETY 4.0

De voedselproductie heeft eeuwenlang een regionale functie gehad, en de huidige trend is weer terug naar die regionale functie. In zijn afstudeeronderzoek 'Understanding the development of local food chains in the Dutch context' (2010) aan de Landbouw Universiteit Wageningen kenmerkt Wouter Holtslag de huidige ontwikkeling als 'From local to global food chains and back', ook wel Community Supported Agriculture (CSA) genoemd. Door de verslechterde inkomenspositie van de lokale boeren is er bij hen een economische noodzaak om de voedselketen te verkorten, en voor de consumenten is er een toegenomen interesse om 'lokaal te kopen' en de behoefte om betere informatie te krijgen over voedselveiligheid en de ecologische gevolgen van de voedselproductie voor de planeet (duurzaamheid). Regionale voedselproductie en -consumptie verbindt de belangen van de producenten en consumenten van voedsel. Hiernaast is de burger in Regio 4.0 betrokken als investeerder (mede-eigenaar), afnemer en als arbeider, en wordt de menselijke waardigheid hersteld, met stadsboerderijen en voedsellandgoederen waar plek is voor zorgcliënten en mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Ook het onderwijs wordt betrokken: leerlingen helpen mee met de oogst. Er wordt zoveel mogelijk gewerkt met kringlooplandbouw, en vaak zijn deze bedrijven gemengd (varkens, kippen, koeien, groenten, fruit, granen enz.). Grootschaligere productie vindt plaats in de meer landelijke gebieden, zoals Noordoostpolder, Drenthe en Groningen. Hier worden voorraden aangelegd in graanschuren en koelhuizen, en geruild met andere autonome regio's.

Een reductie van het aantal stappen in de voedselketens tussen producent en consument helpt niet alleen om de macht van voedselgiganten te reduceren, maar ook om transparantie over voedselveiligheid en de ecologische gevolgen van de voedselproductie te verkrijgen. Uitgebreide voorlichting kan er vervolgens voor zorgen dat consumenten een andere keuze gaan maken op basis van hun afweging over wat 'goedkoop' nu precies betekent. Duidelijk moet worden gemaakt dat goedkope appels uit Nieuw-Zeeland helemaal niet zo goedkoop zijn als factoren als pesticiden, chemicalien en vervuilend luchttransport worden meegenomen. En dat lokale producten helemaal niet zo duur zijn als de regionale economische en klimatologische voordelen worden meegewogen.

De belangen van boeren en consumenten kunnen verder worden verenigd door regionale coöperaties op te richten waarin zowel boeren als burgers belanghebbende leden zijn. Burgers ontvangen hun deel van de oogst, waardoor boeren verzekerd zijn van de afzet van hun producten. Burgers met grond kunnen bovendien zelf producenten worden. Voedselbossen verhogen de biodiversiteit en daarmee de grondkwaliteit, en verlagen de droogte. Opbrengsten kunnen in regionale cryptomunten lokaal worden besteed of geruild. >



Regio's met stedelijke gebieden zoals Delft in het Westland hebben als grote voordeel dat de potentiële afzetmarkt groot is, waardoor de kans op een succesvolle ontwikkeling van een regionale economie en lokale valuta toeneemt. Een ander voordeel is de mogelijkheid om in de stad voedsel te produceren middels 'verticale landbouw' (vertical farming). Door het telen van gewassen verticaal te stapelen in gebouwen en zeecontainers is minder dure grond nodig. Hierbij wordt gebruik gemaakt van grondloze landbouwtechnieken zoals hydrocultuur (het kweken van planten in vloeistoffen die macronutriënten en sporenelementen bevatten met chemisch inactief grind, zand en zaagsel als bodemvervangers om de wortels te ondersteunen), aquaponics (zuiveren van voedingsrijk afvalwater waarbij giftige ammoniak wordt omgezet in voedzaam nitraat) en aeroponics (vloeibare oplossing met voedingsstoffen in luchtkamers waar de planten hangen). Er is nu al ongeveer 30 hectare verticale landbouwgrond in de wereld operationeel. Deze toepassingen hebben bovendien in combinatie met andere geavanceerde technologieën, zoals gespecialiseerde LED-verlichting als voordeel dat de gewasopbrengst meer dan 10 keer hoger is dan bij traditionele landbouwmethoden. Veel kennis er ervaring is in Nederland aanwezig bij de Landbouw Universiteit Wageningen en in de kassen van Westlandse ondernemingen. Door de gecontroleerde condities zijn geen of veel minder pesticiden en kunstmest nodig.

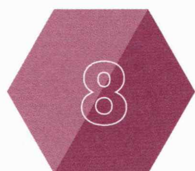
BEST PRACTICE: VOEDSELBOS

Een voedselbos is een landbouwsysteem gebaseerd op natuurlijke principes, dat vol staat met soorten bomen en struiken waarvan wij de producten lekker vinden. Tegelijkertijd is een voedselbos een rendabel landbouwsysteem, omdat de oogst heel groot is en weinig onderhoud nodig heeft. Kunstmest, pesticiden, olie en tractors zijn niet nodig, de bodem wordt niet uitgeput maar juist steeds gezonder.

Een voedselbos is gebaseerd op de principes van een natuurlijk bos, waarin meerdere soorten zorgen voor biodiversiteit. Nadat een voedselbos is aangeplant moet het 4 tot 5 jaar met rust gelaten worden. Vanaf het vijfde jaar ontstaat er een versnelling: boompjes schieten ineens meters per jaar de lucht in, bessen en frambozen beginnen serieuze oogsten te geven en ook de kruiden worden interessant. In de jaren erna gaat de voedselbos exponentieel groeien en er ontstaan vele kilo's oogst. Het voedselbos is een rendabele investering geworden, en de biodiversiteit de CO2 opslag zijn sterk toegenomen.


MYLES TAN / UNSPLASH

DOMEIN



Samen Wonen

SOCIETY 3.0

De wijze waarop mensen leven en wonen is door de eeuwen heen vaak veranderd. Lang konden alleen de welgestelden het zich veroorloven om in landhuizen en kastelen te wonen. Het gewone volk moest het met veel minder comfort en hygiëne doen, en meestal met meerdere mensen en families. Men woonde in dorpen en kleine gemeenschappen met beperkte voorzieningen, waar verschillende generaties samen woonden. Met de toenemende welvaart werd een eigen woning – al dan niet in eigen bezit – als een welkome luxe gezien. In het industriële tijdperk werden de generaties en huishoudens verder gescheiden. Gezinnen woonden in rijtjeshuizen, de ouderen gingen naar bejaardenhuizen, kinderen naar de kinderopvang en naar school, en volwassen jongeren vlogen uit om een eigen woonplek te vinden. Individualisme en generatiescheidingen werden de norm.

Wonen is opnieuw een luxe voor velen geworden vanwege de toenemende woningnood en stijgende huizenprijzen. Een deel van de schaarste en stijgende prijzen kan worden verklaard door de toenemende invloed van beleggers die vaak nieuwe woningen op tekening kopen. Woningen worden gebouwd vanuit het belang van beleggers, en niet vanuit de belangen van de burgers.

SOCIETY 4.0

Bezit wordt minder belangrijk, deelfietsen en deelauto's bijvoorbeeld worden steeds meer de norm. Bovendien worden de burgers in Society 4.0 door economische (recessie en minder betaalde arbeid) en technologische ontwikkelingen (3-D printing, decentrale energie- en voedselproductie) behalve consumenten ook producenten. Ook het toenemende belang van duurzaamheid heeft invloed op het toekomstige wonen. Als gevolg hiervan worden diverse nieuwe initiatieven ontwikkeld om het wonnen opnieuw uit te vinden: meer samen, met ook economische mogelijkheden en duurzamer.
Een voorbeeld is "Regenvillages', dat zichzelf de 'Tesla of Ecovillages' noemt, met een eerste pilot van 300 woningen in Almere. Het zijn 'regenerative, off-grid communities that produce more organic food, clean water, renewable energy and mitigated waste at the neighbourhood scale', met aardwarmte, een microgrid voor de opwekking, opslag en distributie van duurzame energie, organische voedselproductie en het recyclen van afvalwater.

BEST PRACTICE: ANASTASIA

Ecovillages richten zich op duurzaamheid en het herstel van de relatie met de aarde, maar de woonvorm is traditioneel op individuen en gezinnen gebaseerd. Een ander initiatief gaat veel verder, en richt zich naast duurzaamheid op gemeenschappelijke woonvormen: Anastasia. In Anastasia worden de meeste voorzieningen gedeeld, zoals keukens, restaurants, tuinen, en voedselproductie. Het is geen commune, het is niet communistisch, er wordt uitgegaan van persoonlijke behoeften en talenten maar er wordt wel zoveel mogelijk gemeenschappelijk gedeeld, voedsel en energie geproduceerd en duurzaam geleefd.

DOMEIN

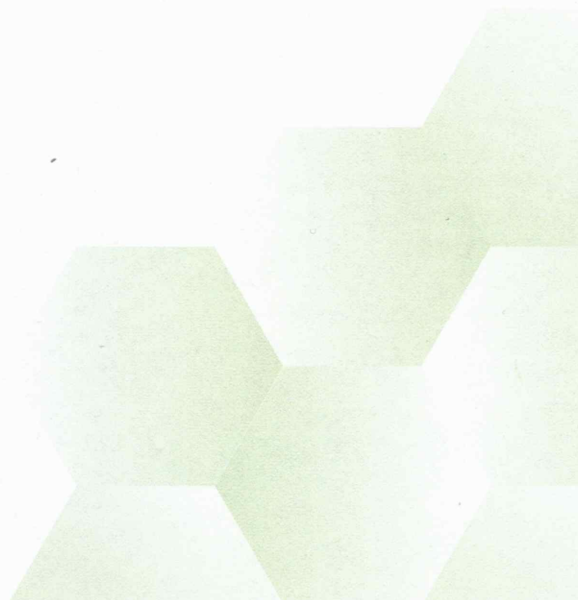


Leren en ont-wikkelen

SOCIETY 3.0

Jonge mensen ontwikkelen zich door te leren, al dan niet in scholen. Lang was onderwijs in schoolverband alleen voor de welgestelden die het geld en de tijd hadden om 'zich te kunnen verheffen' tot een hoger kennisniveau. Dat was al zo in Plato's beroemde Academie. Men leerde van wijze mensen en mensen met specifieke kennis zoals filosofie en taal (lezen en schrijven). Heel lang waren het vooral kerken en religies die zich inzetten voor het maatschappelijke domein 'onderwijs' door kinderen te leren om religieuze geschriften te kunnen lezen en begrijpen. De toegankelijkheid van onderwijs voor alle burgers werd pas met een wet in 1814 mogelijk, waarin werd bepaald dat ieder kind van 5 tot 12 jaar naar school moest kunnen gaan. Dit leidde tot het bouwen van een onderwijssysteem, dat leidde tot de algemene vorming van burgers.

In de industriële economie werd de factor 'arbeid' van groot belang, en volledige werkgelegenheid werd een haalbaar streven. Om de industriële samenleving Society 3.0 beter te doen functioneren werden goede en goed geschoolde mensen steeds belangrijker. Hierdoor veranderde het doel van onderwijs 'om mensen te verheffen' naar 'voorbereiden op het arbeidsproces'. Het onderwijs werd een bouwwerk met basisonderwijs, voortgezet onderwijs (vwo, havo en vmbo), middelbaar beroepsonderwijs (mbo), hoger onderwijs (hbo, universiteiten) en speciaal onderwijs voor kinderen met een beperking. Door te onderscheiden in verschillende niveaus en het ontwikkelen van curricula werd kinderen de kennis en vaardigheden geleerd die hen later bruikbaar zou maken om arbeidsproductiviteit te kunnen leveren. Scholen werden onderwijsfabrieken, en mensen werden productiefactoren in de industriële samenleving: 'human resources' oftewel 'menselijke robots'.



SOCIETY 4.0

Door technologische ontwikkelingen zal veel werk worden overgenomen door robots en andere technologieën. De 'menselijke robots' voor routinematig werk worden vervangen door robots. Volledige werkgelegenheid in het economische systeem is in de toekomst niet meer haalbaar. Bovendien is veel informatie via zoekmachines snel te verkrijgen, en verschuift de nadruk van het verkrijgen van kennis naar de vaardigheden om de juiste kennis te vinden. Onderwijs moet opnieuw worden uitgevonden.

Het oorspronkelijke doel van onderwijs om de mens te verheffen wordt belangrijker dan ooit. Niet meer de vraag vanuit de arbeidsmarkt maar de talenten en interesses van kinderenmoeten het uitgangspunt worden. De vaardigheden kritisch denken, communicatie, samenwerking en creatief denken worden cruciaal. De kern van onderwijs wordt om jonge mensen te leren ontdekken welke talenten zij hebben, wat hun belangstelling heeft, en waar ze gelukkig van worden ('het hoogste wat je kan worden is jezelf'), en een aantal sociale vaardigheden te ontwikkelen die hen in staat stelt om maatschappelijke betekenis te hebben. Volgens Yuval Harari worden het verkrijgen van geestelijk evenwicht en het ontwikkelen van emotionele intelligentie het meest belangrijk. Gebruikte termen hiervoor zijn onderwijs op maat, leerling-gestuurd leren en betekenisvol leren.

Scholen moeten weer onderdeel worden van de samenleving, in samenwerking met ouders, grootouders, bedrijven als autogarages en publieke organisaties als de Plantsoenendienst en Staatsbosbeheer, en geen lesfabrieken die overheidspropaganda reproduceren. Tegelijkertijd is samenleving 4.0 ook een school: we weten het nog niet precies en we gaan het samen leren.

BEST CASE: DE BAHÁ'Í-GEMEENSCHAP

De overgang van Society 3.0 naar Society 4.0 zal heel veel vragen van mensen. Hoewel velen uitkijken naar een andere en betere samenleving, is de realiteit dat mensen dat voor een groot deel doen vanuit het denkkader van Society 3.0, waaronder eigenbelang, groei, concurrentie, materialisme, consumentisme, en individualisme. Het bouwen van een nieuwe samenleving vereist een individueel en collectief leerproces, waarbij oude patronen worden afgeleerd en vanuit ervaringen nieuwe patronen worden ontwikkeld. Samen nieuwe verbindingen aangaan vraagt om een gedeelde ethiek die past bij de beoogde kenmerken van Society 4.0: bestendig, rechtvaardig, inclusief, divers, gelijkwaardig, solidair, dienstbaar, samenwerkend en wederkerig.

Ervaring met leren en ontwikkelen om nieuwe denk- en gedragspatronen te bevorderen, en gericht op gemeenschapsopbouw, is onder andere opgedaan door de wereldwijd opererende bahá'í-gemeenschap. Het is een gemeenschap met als uiteindelijke doel om wereldvrede te realiseren. De van oorsprong Iraanse *bahá'í-gemeenschap* illustreert de revival van geloofsgemeenschappen en de toenemende spiritualiteit, en het belang van zingeving in de menselijke samen-leving Society 4.0.

Literatuur

Bastgen, Christa, 'Welke eetbare wilde plant is dat?', Compacte gids met 300 eetbare wilde planten, struiken en bomen.

Bauwens, Peter, 'De nieuwe moestuin – de basis, planten en plannen', Kosmos Uitgevers, 2016.

Evert Bleijenberg, Evert, 'Swarm Organisation: The vital next step in organisation development, 2020.

Crawford, Martin, 'Praktisch handboek voedselbossen', Schildpad Boeken, 2018.

Dawn, Thilmany, McFadden et al., 'The Economics of Local Food Systems: A Toolkit to Guide Community Discussions, Assessments and Choice', U.S. Department of Agriculture, Agricultural Marketing Service, March 2016.

De Wit, Bob, 'Society 4.0: Resolving eight key issues to build a citizens society', VMN, 2021.

Feldhein, 'Energy self-sufficient village Feldheim, district of the town of Treuenbrietzen in Potsdam-Mittelmark'. A project initiated by Energiequelle GmbH, the farmers cooperative, the town of Treuenbrietzen, the district of Potsdam-Mittelmark and the villagers of Feldheim.

Fleishhauer, Steffen Guido, 'Eetbare wilde planten, 200 soorten herkennen en gebruiken', 2014.

Friedman, Milton, 'The Social Responsibility Of Business Is to Increase Its Profits', The New York Times, 13 September, 1970.

Harari, Yuval Noah. '21 lessons for the 21st century', London: Jonathan Cape, 2018.

Holtslag, Wouter, 'Planning for (local) food systems. Understanding the development of local food chains in the Dutch context', Master Thesis for the study program Landscape Architecture and Planning: Specialisation Planning, Wageningen University, Wageningen, March, 2010.

Keynes, John Maynard, 'The General Theory of Employment, Interest and Money', Pelgrave Macmillan, 1936.

Lietaer, Bernard, The Future of Money, Random House, 2001.

Peters, Suze, 'Onkruid boek', Trichis Publishing, 2013.

Post, Michel, 'Bouwen met Stro', Aeneas, 2013.

ReGen Villages Holding, B.V., The 'Tesla of Ecovillages', Tech-Integrated and Regenerative Neighborhood Development.

Smit, Theo, 'Eenvoudig duurzaam bouwen', Boekengilde, 2020.

Tolle, Echart, 'De kracht van het Nu. Gids voor spirituele verlichting', VBK Media, 2005.

Van Arkel, Henk, 'De Koop Lokaal Booster, Samen handelen voor een sterk MKB', Social Trade Organisation STRO, Uitgeverij Jan van Arkel, 2021

Verhelst, Geert, 'Groot handboek geneeskrachtige planten', Mannavita bvba, 2010.

WIR Nachrichten, WIR News, Nr.1, November 1934.

